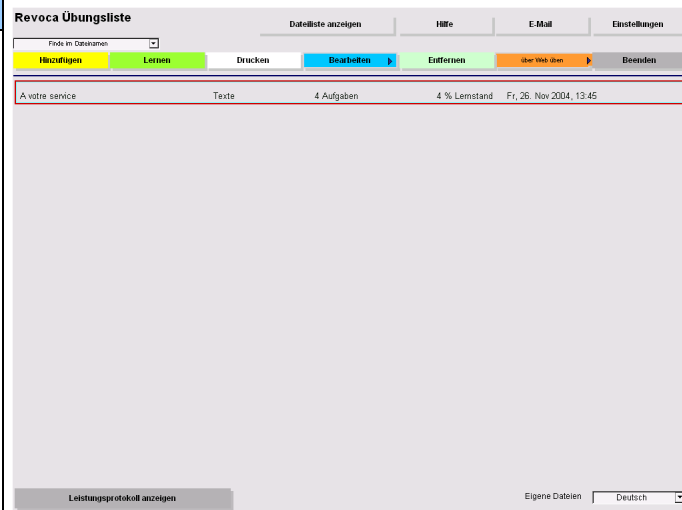


## Revoca 4 und Revoca 4 Plus

*Revoca 4 ist ein multimediales Lernprogramm, welches sich voll und ganz dem didaktischen Prinzip "drill and practice" verschrieben hat. Es bietet in verschiedenen Modulen eine grosse Anzahl von Übungen an, mit welchen zuvor gelernte Lernziele geübt und vertieft werden können. Das Programm verzichtet dabei auf jeden Schnickschnack; ein schlichtes, intuitiv verständliches Erscheinungsbild und klar strukturierte Übungsformen lenken wenig vom Ziel ab.*

*Mit der Version Revoca 4 Plus können die Übungen im Internet frei geschaltet und die Resultate der Lernenden abgerufen werden.*



### Zielgruppen

Primar- und Oberstufe

### Arbeitsweise

#### Einfache Bedienung

Das Programm ist sehr einfach zu bedienen. Beim Start erhalten die Lernenden eine schlichte Arbeitsfläche mit einer Reihe von Navigationsschaltflächen. Die Bedienersprache lässt sich per Knopfdruck einstellen. Zuerst stellen sie sich mit der Schaltfläche "Hinzufügen" ihre individuelle Übungsliste zusammen. Auf dieser Übungsliste können sie jederzeit auf einen Blick erkennen, wie viele Aufgaben jede Übung enthält, wie viele Prozent sie davon schon gelöst haben und wann sie das letzte Mal an dieser Übung gearbeitet haben. Revoca speichert die Übungsliste in ein Benutzerdokument, so dass jederzeit wieder an bestimmten Übungen weitergeübt werden kann, ohne dass diese wieder im Übungsverzeichnis ausgewählt werden müssen.

#### Verschiedene Abfragemodi

Wenn die Lernenden eine bestimmte Übung markieren und die Schaltfläche "Lernen" wählen, gelangen sie in den Übungsmodus des Programms. Es werden fünf verschiedene Abfragemodi wie Multiple Choice, Frage-Antwort oder Lückentexte angeboten. Naturgemäss ist die Vielfalt eingeschränkt, da jede Antwort sofort durch das Programm kontrollierbar sein soll. Es kommen also nur eindeutige Antworten in Frage.

#### Multimedial

Viele Aufgaben sind mit entsprechenden Bildern (Zeichnungen, Fotos) ergänzt. Im sprachlichen Bereich gibt es eine Wiedergabe- und Aufnahmefunktion. So können fremdsprachliche Aufgaben auch angehört und eigene Lösungen aufgezeichnet werden. Die Tonaufzeichnungen lassen sich sogar ins QuickTime-Format exportieren.

#### Individuelle Schwierigkeitsgrade

Innerhalb der Aufgaben lässt sich der Schwierigkeitsgrad steuern, indem eine der Übungsformen "Kennen lernen", "Zwei Chancen", "Tempomat" oder "Test" gewählt wird. Auch die Reihenfolge der Aufgaben lässt sich steuern mittels der Funktionen "nach Zufall", "in Reihenfolge" oder "nach Schwierigkeit". Es kann ebenfalls ausgewählt werden, ob die richtige Lösung jeweils angezeigt werden soll oder nicht.

#### Editierfunktionen

Mit der Funktion "Drucken" lassen sich sehr einfach Arbeitsblätter, Tests oder Lernkarten von bestimmten Übungen ausdrucken. Dabei können die Aufgaben sehr einfach aus verschiedenen Übungen zusammengestellt werden, oder es kann die Fehlerliste der gemachten Übungen einbezogen werden. Mit einigen Handgriffen kann das Format und die Darstellung eingestellt und die Druckausgabe gestartet werden.

#### Autorentool

Die Funktion "Bearbeiten" beinhaltet mehrere Möglichkeiten. So können bestimmte Übungen für eigene Zwecke bearbeitet und abgespeichert werden, es können aber auch neue eigene Übungen erstellt und den Lernenden zur Verfügung gestellt werden. Hier wird das Programm zu einem echten Autorenprogramm, welches es erlaubt, individuelle Lerninhalte für die Lernenden zu schaffen oder sie diese selber schaffen zu lassen. Die Funktion "Bearbeiten" eignet sich auch zur Korrektur der leider immer noch vorkommenden Fehler in den Übungsdateien.

## Über Web üben

Eine besondere Zugabe bietet bei der Version Revoca 4 Plus die Funktion "Über Web üben". Damit können Lehrpersonen gezielt Übungen zusammenstellen und die Übungsliste für die Lernenden auf einem Webserver von Revoca zur Verfügung stellen. So können diese von zu Hause aus auf die Übungen zugreifen und damit arbeiten, ohne eine eigene Lizenz erwerben zu müssen.

## Feedback

Nach der Beantwortung jeder Frage gibt das Programm sofort an, ob die Lösung richtig oder falsch ist. Dies verhindert das Einschleifen falscher Lösungen. Am Schluss jeder Übung kann die Fehlerliste eingesehen und erneut bearbeitet werden. Schliesslich können sich die Lernenden oder die Lehrperson mit dem Leistungsprotokoll einen Überblick über das bearbeitete Pensum und die Fehlerquoten verschaffen.

## Didaktische Aspekte

### Unterrichtsvorbereitung

Die grosse Menge der angebotenen Übungen bedingen eine Vorselektion durch die Lehrperson. Sie sollte vor dem Einsatz des Programms gezielt jene Übungen herausuchen und bereitstellen, welche die Lernenden in der gegebenen Zeit bearbeiten sollen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Lernenden sich in der Flut verlieren und kein Lernziel richtig bearbeiten.

### Zeitplanung

Die meisten Übungen bestehen aus ziemlich stereotypen Frage-Antwort-Sequenzen. Dies führt bei den Lernenden relativ schnell zu Ermüdungserscheinungen. Das Programm sollte also gezielt und nicht über längere Zeiträume am Stück eingesetzt werden. Die Erfahrungen zeigen, dass nach ca. 20 Minuten die Aufnahmefähigkeit und Konzentration der Lernenden stark abnehmen. Das Programm lässt sich also am besten im Wechsel mit anderen Arbeitsformen einsetzen, zum Beispiel im Rahmen einer Repetitionswerkstatt oder eines Wochenplans.

## Technik

### Installation

Das Programm kann über [www.revoca.ch](http://www.revoca.ch) heruntergeladen werden. Die Installation bereitet keine Schwierigkeiten. Bestehende Übungen (gekauft oder selber hergestellt), welche auf dem Computer oder auf einem Server gespeichert sind, können sofort gestartet werden.

### Revoca 4 Plus

Diese Version erlaubt es, gekaufte oder selber hergestellte Übungen auf einem Webserver von Revoca zu platzieren, damit die Schülerinnen und Schüler von zuhause aus üben können. Dabei kann der Administrator der Schule Logins für alle Schüler erstellen. Dies geht mit der Importfunktion für eine ganze Schule sehr einfach.

Der Administrator kann auch alle freigegebenen Übungen verwalten.

Eine Schülerin oder ein Schüler, welcher zuhause übt, lädt die gleiche Version von Revoca herunter. Der/die Lernende muss sich nach dem Klick „Übers Web üben“ authentifizieren und kann anschliessend alle frei geschalteten Übungen abrufen.

### Einführung

Die Firma Revoca bietet beim Kauf einer Schullizenz für wenig Geld (ca. Fr. 80.00 pro h) einen sehr informativen technischen und didaktischen Einführungskurs vor Ort an. Darin inbegriffen sind auch die Installation im Netzwerk und die allfällige Konfiguration für das Webtool. So kann das Programm direkt nach der Einführung von den Lehrpersonen breit eingesetzt werden.



The screenshot shows the Revoca web interface. At the top, there are navigation links: "Lernende administrieren", "Lernende importieren", and "Abm". The user is logged in as "Angemeldet: Kirchplatz / 9435 Heerbrugg". Below the navigation, there is a search bar labeled "Textfilter" and a "Filtern" button. A message says: "Klicken Sie auf einen Eintrag, um ihn zu editieren. Klicken Sie auf einen Spaltenkopf, um zu sortieren." Below this is a table with columns: "Einteilung / Klasse", "Name", "Vorname", "Login", and "Pa". The table contains 12 rows of student data.

Einteilung / Klasse	Name	Vorname	Login	Pa
2sa	Abderhalden	Tanja	T.Abderhalden.2sa	12
2rb	Ahmetaj	Besarta	B.Ahmetaj.2rb	34
3rd	Ahmetaj	Besa	B.Ahmetaj.3rd	99
3rc	Ajdari	Fanol	F.Ajdari.3rc	84
1sc	Akemann	Melanie	M.Akemann.1sc	97
2ra	Albanese	Vanessa	V.Albanese.2ra	34
1sc	Althaus	Michael	M.Althaus.1sc	10
2rd	Allindag	Sibel	S.Allindag.2rd	39
1sa	Alvite	Alejandra Inés	A.Alvite.1sa	62



The screenshot shows the Revoca web interface displaying a list of exercises. At the top, there are navigation links: "Abfrage von Lernresultaten", "Listen bearbeiten", and "Abmelden". The user is logged in as "Angemeldet: Kirchplatz / 9435 Heerbrugg". Below the navigation, there is a date filter set to "24.10.2007 - 31.10.2007" and a search bar labeled "Textfilter" with a "Filtern" button. A message says: "Klicken Sie auf einen Schülernamen um die Details zum entsprechenden Eintrag anzuzeigen. Klicken Sie auf einen Spaltenkopf, um zu sortieren." Below this is a table with columns: "Einteilung / Klasse", "Vorname / Name", "Name der Übung", "Anz. Aufg.", "Dauer", "Lernstand", "Datum / Uhrzeit", and "Mark". The table contains 7 rows of exercise data.

Einteilung / Klasse	Vorname / Name	Name der Übung	Anz. Aufg.	Dauer	Lernstand	Datum / Uhrzeit	Mark
1sa	Dana Lutz	Vocabulary Unit 4	54	5 Min	37	Mi. 31. 10. 2007 - 14:42	1
1sa	Dana Lutz	Vocabulary Unit 4	54	3 Min	12	Mi. 31. 10. 2007 - 14:34	2
1sa	Jérôme Vorburger	4 Proportionen mit Kosten	42	14 Min	100	Di. 30. 10. 2007 - 18:45	3
1sa	Jérôme Vorburger	4 Proportionen mit Kosten	42	14 Min	100	Di. 30. 10. 2007 - 18:45	4
1sa	Jérôme Vorburger	1 Mehr oder weniger	17	5 Min	100	Di. 30. 10. 2007 - 18:31	5
2sd	Simon Schegg	6 Einfache Ungleichungen	10	6 Min	0	So. 28. 10. 2007 - 15:28	6
2sd	Simon Schegg	6 Einfache Ungleichungen	10	6 Min	0	So. 28. 10. 2007 - 15:27	7

## Gestaltung

Die Programmoberfläche ist sehr schlicht gestaltet. Auf den ersten Blick wirkt sie fast ein wenig altmodisch, bei der täglichen Arbeit lernt man jedoch diese Einfachheit schätzen, lenkt sie doch in keiner Weise vom eigentlichen Übungsinhalt ab. Die wenigen Navigationsschaltflächen sind praktisch selbsterklärend, so dass die Lernenden nur einer kurzen Einführung bedürfen, um mit dem Programm zurechtzukommen. Die Bilder und Grafiken sind einfach aber zweckmässig gehalten. Wo eine Strichzeichnung oder Skizze für die Verständlichkeit genügt, wird auf aufwendige Fotos verzichtet.

## Konkrete Anwendungsbeispiele

- Üben und vertiefen einzelner Lernziele, die zuvor erarbeitet wurden
- Prüfungsvorbereitung am Ende einer Lerneinheit
- Individuelles Arbeiten an Teilzielen einer Lerneinheit nach einem formativen Test
- Aufarbeitung von Lücken nach einer Testbesprechung.

## plusminus

- plus:
- + Einfache Bedienbarkeit
  - + Einfache Installation
  - + Grosses Übungsangebot
  - + Weiterführung von Übungen zu Hause über Web
  - + Einfache Editierfunktion
  - + Autorentool
  - + In den Sprachmodulen passend zu St. Galler Lehrplan/Lehrbüchern
  - + Guter Support

- minus:
- Relativ viele Fehler in den Übungen
  - Stereotype Übungsformen
  - Im Modul Mathematik keine Übereinstimmung mit mathbu.ch

## Links

[www.revoca.ch](http://www.revoca.ch)

## Technische Daten

<b>Hersteller</b>				
<b>Plattformen</b>	<input type="checkbox"/> Windows 95	<input type="checkbox"/> Windows NT	<input checked="" type="checkbox"/> Mac OS 9	
	<input checked="" type="checkbox"/> Windows 98	<input checked="" type="checkbox"/> Windows 2000	<input checked="" type="checkbox"/> Mac OS X	
	<input checked="" type="checkbox"/> Windows ME	<input checked="" type="checkbox"/> Windows XP	<input type="checkbox"/> Linux	
<b>Minimalanforderungen</b>	RAM	256 MB	HDD	belanglos
	Prozessor	400 MHz	Grafik	belanglos
<b>Optimale Anforderungen</b>	RAM	512 MB	HDD	belanglos
	Prozessor	1 GHz	Grafik	belanglos
<b>Weitere technische Eigenschaften</b>	<input checked="" type="checkbox"/> netzwerktauglich	<input checked="" type="checkbox"/> nach der Installation ohne CDROM lauffähig	<input type="checkbox"/> CDROM hat Kopierschutz	<input type="checkbox"/> lässt sich als virtuelle CDROM laufen
<b>Installation</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Benutzer		<input type="checkbox"/> Benutzer mit erweiterten Berechtigungen	<input type="checkbox"/> Administrator
<b>Softwareart</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Übungsprogramm (drill and practice)		<input type="checkbox"/> Lexikon/Datenbank (multimedial, vernetzt mit Wort und Bild)	
	<input type="checkbox"/> Lernprogramm (Vermittlung von Basis- und Vertiefungswissen)		<input checked="" type="checkbox"/> Lernumgebung/Autorenprogramm (der Benutzer erzeugt selber etwas)	
	<input type="checkbox"/> Interaktives Buch (Bilderbuch in Kombination mit Wort, Bild und Ton)		<input type="checkbox"/> Simulation (Modell, welches die Wirklichkeit nachbildet)	
	<input type="checkbox"/> Edutainment (auf Unterhaltung basierende Wissensvermittlung)			
<b>Preise</b>	Einzellizenz	35.00	Klassenlizenz	n.v.
			Schullizenz	Offerte verl.

**Rezensiert von** Bereichsarbeitsgruppe Unterrichtsoftware

November 07